## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





### (43) 国際公開日 2005年5月6日(06.05.2005)

PCT

# (10) 国際公開番号 WO 2005/040639 A1

(51) 国際特許分類7:

F16H 45/02,

41/28, B23K 1/00, C21D 9/00

PCT/JP2004/014195

(21) 国際出願番号: (22) 国際出願日:

2004年9月29日(29.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-369296

> 2003年10月29日(29.10.2003) ЛР

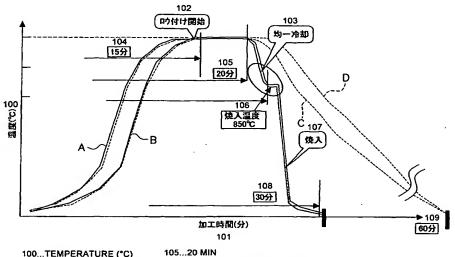
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会 社エクセディ (EXEDY CORPORATION) [JP/JP]; 〒 5728570 大阪府寝屋川市木田元宮1丁目1番1号 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 村田 維久男 (MURATA, Ikuo) [JP/JP]; 〒5720019 大阪府寝屋川市 三井南町30-6-406 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 小野 由己男 , 外(ONO, Yukio et al.); 〒 5300054 大阪府大阪市北区南森町1丁目4番19号 サウスホレストビル 新樹グローバル・アイピー特 許業務法人 Osaka (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF MANUFACTURING ROTATING BODY OF TOROUE CONVERTER AND ROTATING BODY OF TORQUE CONVERTER MANUFACTURED BY THE MANUFACTURING METHOD

(54) 発明の名称: トルクコンパータの回転体の製造方法、及びその製造方法により製造されたトルクコンパータの 回転体



100...TEMPERATURE (°C)

101...MACHINING TIME (MIN)

106...HARDENING TEMPERATURE

102 START OF BRAZING 103...UNIFORM COOLING

107...HARDENING 108...30 MIN

104...15 MIN

109...60 MIN

(57) Abstract: A method of manufacturing a rotating body (10) of a torque converter (1) capable of reducing cost for manufacturing the rotating body of the torque converter. The rotating body (10) comprises the turbine shell (11) of the torque converter (1), a plurality of turbine blades (13) fixed to the inner surface (11a) of the turbine shell (11), and the driven plate (25) of a lockup device (7) fixed to the rear face (11b) of the turbine shell (11). The manufacturing method for the rotating body (10) comprises a first step, a second step, and a third step. In the first step, the driven plate (25) is fixed to the turbine shell

#### 

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

#### 添付公開書類:

一 国際調査報告書

<sup>(11).</sup> In the second step, the turbine shell (11) and the plurality of turbine blades (13) are heated and the plurality of turbine blades (13) are fixedly brazed to the turbine shell (11). In the third step, for hardening, the rotating body (10) is rapidly cooled after heat treatment in the second step.

<sup>(57)</sup> 要約: トルクコンパータの回転体の製造に係るコストを低減することにある。このトルクコンパータ1の回転体の製造方法は、トルクコンパータ1のタービンシェル11と、タービンシェル11の内面11aに固定される複数のタービンブレード13と、タービンシェル11の背面11bに固定されるロックアップ装置7のドリブンプレート25とから構成される回転体10の製造方法であって、第1工程と、第2工程と、第3工程とを備えている。第1工程では、タービンシェル11にドリブンプレート25を固定する。第2工程では、タービンシェル11及び複数のタービンブレード13を加熱してタービンシェル13に複数のタービンブレード13をロウ付けにより固定する。第3工程では、第2工程の熱処理後に回転体10を急冷して焼き入れを行う。